

**NASKAH PUBLIKASI**  
**PENGARUH KEMAMPUAN MEMBACA TERHADAP HASIL BELAJAR**  
**MATEMATIKA DITINJAU DARI JENIS KELAMIN SISWA KELAS VII**  
**SEMESTER GENAP SMP NEGERI 1 SAMBI**  
**TAHUN AJARAN 2012/2013**

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1  
Pendidikan Matematika



**Disusun Oleh :**

**SEPTIKA AYU ASSARI**  
**A 410 090 245**

**PROGRAM STUDI MATEMATIKA**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2013**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. A. Yani Tromol Pos 1 – Pabelan, Kartasura Telp (0271) 717417 Fax: 715448 Surakarta 57102

Website: <http://www.ums.ac.id> Email: [ums@ums.ac.id](mailto:ums@ums.ac.id)

---

**SURAT PERSETUJUAN ARTIKEL PUBLIKASI ILMIAH**

Yang bertanda tangan di bawah ini pembimbing skripsi/tugas akhir:

Nama : Masduki, S.Si., M.Si.

NIK : 100.918

Telah membaca dan mencermati naskah publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi (tugas akhir) dari mahasiswa:

Nama : Septika Ayu Assari

NIM : A410090245

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : PENGARUH KEMAMPUAN MEMBACA TERHADAP HASIL  
BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI JENIS KELAMIN SISWA  
KELAS VII SEMESTER GENAP SMP NEGERI 1 SAMBI TAHUN  
AJARAN 2012/2013.

Naskah artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan.

Demikian persetujuan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, 22 Februari 2013

Pembimbing

**Masduki, S.Si., M.Si.**

NIK. 100.918

**PENGARUH KEMAMPUAN MEMBACA TERHADAP HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA DITINJAU DARI JENIS KELAMIN SISWA KELAS VII  
SEMESTER GENAP SMP NEGERI 1 SAMBI  
TAHUN AJARAN 2012/2013**

Septika Ayu Assari<sup>1)</sup> email: [tiecha\\_cummi@yahoo.co.id](mailto:tiecha_cummi@yahoo.co.id), Masduki<sup>2)</sup> email:  
[masduki918@yahoo.co.id](mailto:masduki918@yahoo.co.id).. Jurusan Pendidikan Matematika Universitas  
Muhammadiyah Surakarta.

<sup>1)</sup>Mahasiswa, <sup>2)</sup> Staf Pengajar,

**ABSTRAK**

*Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) pengaruh jenis kelamin terhadap hasil belajar matematika, (2) pengaruh kemampuan membaca terhadap hasil belajar matematika, (3) interaksi antara jenis kelamin dan kemampuan membaca terhadap hasil belajar matematika. Jenis penelitian ini adalah penelitian ex post facto. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sambu tahun ajaran 2012/2013 Sedangkan sampelnya diambil sebanyak 36 siswa dengan menggunakan teknik random sampling. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan metode angket dan dokumentasi. Teknik prasyarat analisis dengan menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas, yang dilanjutkan dengan uji analisis data yaitu analisis variansi dua jalur sel tak sama. Dari hasil penelitian dengan menggunakan  $\alpha = 5\%$  diperoleh kesimpulan sebagai berikut: (1) tidak ada pengaruh jenis kelamin terhadap hasil belajar matematika yang ditunjukkan oleh besarnya  $F_{hitung} = 0,703 < F_{tabel} = 4,17$ . (2) ada pengaruh kemampuan membaca terhadap hasil belajar matematika yang ditunjukkan oleh besarnya  $F_{hitung} = 9,67 > F_{tabel} = 3,32$ . (3) tidak ada interaksi antara jenis kelamin dan kemampuan membaca terhadap hasil belajar matematika yang ditunjukkan oleh besarnya  $F_{hitung} = 2,25 < F_{tabel} = 3,32$ . Karena terdapat pengaruh kemampuan membaca terhadap hasil belajar matematika, maka dilakukan uji lanjut untuk mengetahui perbedaan rerata antar kategori. Dari hasil uji lanjut pasca anava diperoleh: (1) tidak ada beda hasil belajar yang signifikan antara kemampuan membaca tinggi dan sedang, yang ditunjukkan oleh besarnya  $F_{hitung} = 0,27 < F_{tabel} = 6,64$ . (2) terdapat beda hasil belajar yang signifikan antara kemampuan membaca tinggi dan rendah, yang ditunjukkan oleh besarnya  $F_{hitung} = 21,18 > F_{tabel} = 6,64$ . (3) terdapat beda hasil belajar yang signifikan antara kemampuan membaca sedang dan rendah yang ditunjukkan oleh besarnya  $F_{hitung} = 20,63 > F_{tabel} = 6,64$ .*

Kata kunci: Jenis Kelamin, Kemampuan Membaca, Hasil Belajar Matematika.

## **I. Pendahuluan**

Dewasa ini perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sangatlah berkembang seiring dengan kemajuan jaman. Dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi ini sangat erat hubungannya dengan matematika, karena matematika merupakan dasar dari ilmu pengetahuan yang mencakup segala aspek pendidikan. Dalam kehidupan sehari-hari matematika juga berperan penting dalam memecahkan berbagai permasalahan yang dihadapi oleh setiap manusia.

Umumnya siswa memiliki tingkat pemahaman yang masih rendah terhadap persoalan matematika. Salah satu penyebabnya adalah tingkat kemampuan membaca siswa dalam matematika yang masih dinilai kurang. Alek (2011: 75) menyimpulkan bahwa “Membaca ialah proses memahami pesan tertulis yang menggunakan bahasa tertentu yang disampaikan oleh penulis kepada pembaca”. Dalam proses pembelajaran matematika siswa cenderung mengalami kesulitan karena mereka belum sepenuhnya memahami maksud dari kalimat, simbol, diagram dan grafik yang ada dalam matematika. Berdasarkan realita yang ada, siswa lebih asyik terhadap dunia mereka sendiri. Misalnya mereka lebih memilih bermain sendiri, dan mengobrol dengan teman daripada mendengarkan penjelasan materi yang sedang disampaikan oleh guru. Hal tersebut mayoritas dilakukan oleh siswa laki-laki, karena mereka lebih mudah merasa jenuh, sulit mengendalikan diri dan acuh terhadap proses belajar mengajar. Sedangkan siswa perempuan lebih bisa mengendalikan diri, lebih tekun, cermat, dan responsif terhadap apa yang disampaikan oleh guru selama pembelajaran berlangsung. Hal inilah yang terkadang memberikan perbedaan terhadap hasil belajar antara siswa laki-laki dan siswa perempuan.

Menurut Utami munandar dalam Heri Aryadi (2007 : 22), perbedaan jenis kelamin dapat dibedakan menjadi tiga perbedaan, yaitu: 1) perbedaan biologis, 2) perbedaan sosial budaya, dan 3) perbedaan dalam kemampuan, pada umumnya diperoleh hasil bahwa anak perempuan

melebihi anak laki-laki dalam kemampuan verbal, berpikir divergen verbal, dan dalam kecerdasan umum, sedangkan anak laki-laki melebihi anak perempuan dalam kemampuan kuantitatif dan visual spasial.

Penelitian yang relevan terhadap penelitian ini antara lain adalah penelitian yang dilakukan oleh Thienhuong N. Hoang (2008) dalam penelitiannya yang berjudul *The Effects of Grade Level, Gender, and Ethnicity on Attitude and Learning Environment in Mathematics in High School*, menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan skala sikap dalam lingkungan belajar antara siswa laki-laki dan siswa perempuan. Sedangkan penelitian Karen H. Larwin (2010) yang berjudul *Reading is Fundamental in Predicting Math Achievement in 10th Graders*, menyimpulkan bahwa kemampuan membaca merupakan prediktor terkuat dalam menentukan prestasi atau hasil matematikanya.

Tujuan penelitian ini secara umum adalah untuk mendapatkan informasi atau gambaran tentang pengaruh kemampuan membaca terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari jenis kelamin siswa. Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk : (1) Mengetahui apakah ada perbedaan hasil belajar matematika antara tingkat kemampuan membaca yang tinggi, sedang, atau rendah pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sambu. (2) Mengetahui apakah ada perbedaan hasil belajar matematika antara siswa laki-laki dan siswa perempuan pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sambu. (3) Mengetahui apakah terdapat interaksi antara kemampuan membaca dan jenis kelamin terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sambu. Oleh karena itu dalam penelitian ini akan diuji hipotesis sebagai berikut: (1) Adakah pengaruh kemampuan membaca terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sambu? (2) Adakah pengaruh jenis kelamin terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sambu? (3) Adakah interaksi kemampuan membaca dan jenis kelamin terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sambu?

## II. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian "*Ex post facto*". Sedangkan metode yang digunakan adalah penelitian komparatif. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika. Sedangkan variabel bebasnya adalah kemampuan membaca dan jenis kelamin. Kemampuan membaca yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan seseorang untuk memperoleh pesan, menggali informasi, mengamati dan menyimpulkan dari teks yang berupa tulisan, gambar, atau diagram yang tersaji dalam materi matematika.

Untuk memperoleh data penelitian tersebut digunakan metode angket dan metode dokumentasi. Metode angket digunakan untuk memperoleh data kemampuan membaca. Sedangkan metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data jenis kelamin dan hasil belajar matematika. Dimana data jenis kelamin diperoleh dari presensi siswa, dan data hasil belajar matematika diperoleh dari nilai rapor semester ganjil tahun ajaran 2012/2013.

Penelitian dilakukan pada tanggal 4 – 7 Januari 2013, dimana tempat yang digunakan sebagai penelitian adalah SMP Negeri 1 Sambu kelas VII semester 2 tahun ajaran 2012/2013 yang terletak di Jalan Bangk km 7, Sambu, Boyolali. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIIIE, F dan G. Sedangkan sampelnya diambil sebanyak 36 siswa.

Setelah dilaksanakan penelitian dan semua data diperoleh kemudian dilakukan uji analisis. Uji yang pertama dilakukan adalah uji validitas dan uji reliabilitas. Suatu instrument dikatakan valid jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  atau nilai signifikansi  $< 0,05$ , dan dikatakan reliabel jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ .

Setelah instrument data dinyatakan valid dan reliabel, maka selanjutnya dilakukan uji prasyarat analisis, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas dengan menggunakan program SPSS 16.0. Dengan taraf

signifikansi 5% instrument penelitian dikatakan normal dan homogen jika signifikansi (Sig) lebih dari 0,05. Setelah data dinyatakan berdistribusi normal dan memiliki variansi yang sama, maka selanjutnya dilakukan uji hipotesis. Untuk menguji hipotesis penelitian digunakan analisis dua jalur sel tak sama. Jika ada hipotesis yang ditolak maka perlu dilakukan uji pasca anava yang bertujuan untuk mengetahui beda rerata antar sel maupun kolom.

### III. Hasil Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat 36 siswa yang menjadi sampel, dimana terdapat 20 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan. Untuk mengetahui kemampuan membaca digunakan angket yang terdiri dari 25 soal, karena 4 soal dinyatakan tidak valid, maka hanya 21 soal yang diujikan ke kelas sampel. Berdasarkan skor angket yang terdiri dari 36 siswa diperoleh skor tertinggi adalah 64, skor terendah adalah 36, dan range = 28. Berikut adalah rangkuman data distribusi frekuensi skor kemampuan membaca:

Tabel 1

Distribusi Frekuensi Skor Kemampuan Membaca

Interval	$X_i$	$f_i$	Presentase
36 – 40	38	4	11,1 %
41 – 45	43	2	5,54%
46 – 50	48	3	8,32%
51 – 55	53	18	50%
56 – 60	58	5	13,85%
61 - 65	63	4	11,1%
Jumlah		36	100%

Dari Tabel 1 terlihat bahwa frekuensi tertinggi terletak pada rentang skor 51 – 55, sedangkan frekuensi terendah terletak pada rentang skor 41 – 45.

Data hasil belajar matematika siswa diperoleh dari nilai rapor semester ganjil tahun ajaran 2012/2013. Berdasarkan data yang diperoleh dari kelas sampel diperoleh nilai tertinggi adalah 83, nilai terendah adalah 61, dan range = 22. Berikut adalah rangkuman tabel distribusi frekuensi hasil belajar matematika siswa.

Tabel 2

Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika

Interval	$X_i$	$f_i$	presentase
61 - 64	62,5	2	5,54%
65 - 68	66,5	11	30,58%
69 - 72	70,5	19	52,80%
73 - 76	74,5	3	8,31%
77 - 80	78,5	0	0%
81 - 84	82,5	1	2,77%
Jumlah		36	100%

Dari Tabel 2 terlihat bahwa frekuensi tertinggi berada pada interval 69 – 72 dengan prosentase 52,80%, dan frekuensi terendah berada pada interval 77 – 80 dengan prosentase 0%. Data hasil belajar matematika tersebut memiliki mean 69,58 dan standart deviasinya sebesar 3,280.

Setelah instrumen data terkumpul, selanjutnya dilakukan uji prasyarat analisis, yaitu: uji normalitas dan uji homogenitas. Untuk menguji normalitas menggunakan uji *One-Sampel Kolmogorov-Smirnov* melalui program SPSS 16.0. Dengan taraf signifikasi 5%, data dinyatakan berdistribusi normal jika hasil signifikasi (Sig) lebih besar dari 0,05.

Tabel 3

Uji Normalitas Hasil Belajar Ditinjau Dari Kemampuan Membaca

	Kemampuan Membaca	Sig (signifikasi)	Keterangan
Hasil Belajar	Tinggi	0,169	Normal
	Sedang	0,105	Normal
	Rendah	0,150	Normal



Dari Tabel 3 dapat dilihat bahwa signifikansi kemampuan membaca tinggi sebesar 0,169, sedang 0,105, dan rendah 0,150. Ketiga kategori tersebut memiliki signifikansi lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa hasil belajar matematika ditinjau dari kemampuan membaca berdistribusi normal.

Tabel 4

Uji Normalitas Hasil Belajar Ditinjau Dari Jenis Kelamin

	Jenis Kelamin	Sig	Keterangan
Hasil Belajar	Laki-laki	0,200	Normal
	Perempuan	0,122	Normal

Dari Tabel 4 dapat dilihat bahwa signifikansi jenis kelamin laki-laki sebesar 0,200 dan perempuan sebesar 0,122. Kedua kategori tersebut mempunyai signifikansi lebih dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika ditinjau dari jenis kelamin berdistribusi normal.

Sedangkan untuk uji homogenitas dengan taraf signifikansi 5%. Data akan dinyatakan homogen jika signifikansi lebih dari 0,05. Berikut adalah rangkuman untuk uji homogenitas:

Tabel 5

Uji homogenitas

	Signifikasi (Sig)	Keterangan
Kemampuan Membaca	0,182	Homogen
Jenis Kelamin	0,185	Homogen

Dari Tabel 5 tampak bahwa signifikansi kemampuan membaca sebesar 0,176 dan signifikansi jenis kelamin sebesar 0,185. Karena signifikansi lebih besar dari 0,05 maka data kemampuan membaca dan jenis kelamin merupakan data yang homogen.

Setelah uji prasyarat analisis terpenuhi, maka dilanjutkan dengan uji hipotesis penelitian yaitu dengan menggunakan uji analisis dua jalur sel tak sama. Berikut adalah rangkuman hasilnya:

Tabel 6

## Rangkuman Hasil Analisis Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama

Sumber	JK	dk	RK	F <sub>obs</sub>	F <sub>α</sub>	H <sub>0</sub>
Jenis Kelamin (A)	7,82	1	7,82	0,703	4,17	Diterima
Kemampuan Membaca (B)	215,42	2	107,71	9,67	3,32	Ditolak
Interaksi (AB)	50,02	2	25,01	2,25	3,32	Diterima
Galat	333,76	30	11,12			
Total	607,02	35				

Berdasarkan Tabel 6 dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Tidak terdapat pengaruh jenis kelamin terhadap hasil belajar matematika. Hal ini ditunjukkan oleh besarnya  $F_{hitung} = 0,703 < F_{tabel} = 4,17$ .
2. Terdapat pengaruh kemampuan membaca terhadap hasil belajar matematika. Hal ini ditunjukkan oleh besarnya  $F_{hitung} = 9,67 > F_{tabel} = 3,32$ .
3. Tidak terdapat interaksi antara jenis kelamin dan kemampuan membaca terhadap hasil belajar matematika. Hal ini ditunjukkan oleh besarnya  $F_{hitung} = 2,25 < F_{tabel} = 3,32$ .

Karena terdapat pengaruh kemampuan membaca terhadap hasil belajar matematika maka perlu dilakukan uji komparasi ganda dimana uji ini merupakan analisis lanjutan setelah dilakukannya analisis variansi sebelumnya. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar matematika antara siswa yang mempunyai tingkat kemampuan membaca tinggi, sedang, dan rendah. Berikut adalah rangkuman hasil uji komparasi ganda dengan menggunakan metode *Scheffe*.

Tabel 7

Rangkuman Uji Komparasi Ganda

Kemampuan Membaca	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	Analisis
Tinggi – Sedang	0,27	6,64	Diterima
Tinggi – Rendah	21,18	6,64	Ditolak
Sedang - Rendah	20,63	6,64	Ditolak

Berdasarkan Tabel 7 dengan taraf signifikansi 5%. dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1.  $F_{hitung} = 0,27 < F_{tabel} = 6,64$  berarti tidak terdapat pengaruh hasil belajar matematika siswa antara kemampuan membaca tinggi dan sedang.
2.  $F_{hitung} = 21,18 > F_{tabel} = 6,64$  berarti terdapat pengaruh hasil belajar matematika siswa antara kemampuan membaca tinggi dan rendah.
3.  $F_{hitung} = 20,63 > F_{tabel} = 6,64$  berarti terdapat pengaruh hasil belajar matematika siswa antara kemampuan membaca sedang dan rendah.

#### IV. Pembahasan

Pada hipotesis pertama menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara siswa laki-laki dan siswa perempuan di kelas VII SMP Negeri 1 Sambu. Hal ini ditunjukkan oleh besarnya  $F_{hitung} = 0,703 < F_{tabel} = 4,17$ . Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tidak selalu siswa perempuan memiliki hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan siswa laki-laki. Pada umumnya siswa perempuan dianggap memiliki kemampuan berfikir yang lebih dibandingkan siswa laki-laki. Tetapi masih ada faktor lain yang mungkin lebih berpengaruh yang dapat menyebabkan perbedaan hasil belajar antara siswa perempuan dan siswa laki-laki.

Hipotesis kedua menyatakan bahwa terdapat pengaruh hasil belajar matematika antara siswa yang memiliki kemampuan membaca tinggi, sedang, dan rendah di kelas VII SMP Negeri 1 Sambu. Hal ini ditunjukkan oleh besarnya  $F_{hitung} = 9,67 > F_{tabel} = 3,32$ . Hasil belajar matematika antara siswa yang mempunyai tingkat kemampuan membaca tinggi cenderung lebih baik dibandingkan siswa yang memiliki tingkat kemampuan sedang maupun rendah. Dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa kemampuan membaca siswa untuk dapat memahami dan mengartikan permasalahan dalam matematika berpengaruh terhadap hasil belajarnya.

Hipotesis ketiga menyatakan bahwa tidak terdapat interaksi antara jenis kelamin dan kemampuan membaca terhadap hasil belajar matematika. Hal ini ditunjukkan oleh besarnya  $F_{hitung} = 2,25 < F_{tabel} = 3,32$ , yang berarti bahwa hasil belajar matematika tidak dipengaruhi oleh interaksi antara jenis kelamin dan kemampuan membaca.

## **V. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Tidak terdapat pengaruh jenis kelamin terhadap hasil belajar matematika. Hal ini ditunjukkan oleh nilai  $F_{hitung} = 0,703$ .
2. Terdapat pengaruh kemampuan membaca terhadap hasil belajar matematika. Hal ini ditunjukkan oleh nilai  $F_{hitung} = 9,67$ .
3. Tidak terdapat interaksi antara jenis kelamin dan kemampuan membaca terhadap hasil belajar matematika. Hal ini ditunjukkan oleh nilai  $F_{hitung} = 2,25$ .

## DAFTAR PUSTAKA

- Alek dan Achmad. 2011. *Bahasa Indonesia untuk Perguruan Tinggi*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Aryadi, Hari. 2007. “Pengaruh Kecerdasan Intrapersonal terhadap Hasil Belajar Matematika ditinjau dari Jenis Kelamin Siswa”. *Proposal Skripsi* : Pendidikan Matematika UMS. (tidak diterbitkan)
- Hoang, Thienhuong. 2008. *The Effects of Grade Level, Gender, and Ethnicity on Attitude and Learning Environment in Mathematics in High School*. International Elektronik Journal of Mathematics Education. Volume 3, Number 1, February 2008.
- Larwin, Karen. 2010. *Reading is Fundamental in Predicting Math Achievement in 10th Graders*. International Electronic Journal of Mathematics Education – IΣJME Vol.5, No.3